



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
			BM - Período de Referência da Medição:		02/10/2024 - 13/12/2024
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	Inicio da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor da Medição:	RS 109.528,27
				BM-04 (Muro)	Valor do Contrato: RS 3.852.923,49
					Valor Medido Acumulado: RS 3.123.796,55

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)		

CONTRATO ORIGINAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)
1	SERVÍCIOS PRELIMINARES																
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM FUCALÍPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	RS 1.528,65	RS 1.528,65	100,00%	1,00	RS 1.528,65	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1,00	RS 1.528,65	-	RS 0,00	
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAÍTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	RS 1.545,56	RS 3.091,12	50,00%	1,00	RS 1.545,56	0%	0,0000	RS 0,00	50%	1,00	RS 1.545,56	1,00	RS 1.545,56	
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	5,00	RS 876,50	RS 4.382,50	60,00%	3,00	RS 2.629,50	20%	1,0000	RS 876,50	80%	4,00	RS 3.506,00	1,00	RS 876,50	
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 786,27	RS 3.931,35	60,00%	3,00	RS 2.358,81	20%	1,0000	RS 786,27	80%	4,00	RS 3.145,08	1,00	RS 786,27	
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 926,70	RS 4.633,50	60,00%	3,00	RS 2.780,10	20%	1,0000	RS 926,70	80%	4,00	RS 3.706,80	1,00	RS 926,70	
1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,00	RS 911,34	RS 4.556,70	60,00%	3,00	RS 2.734,02	20%	1,0000	RS 911,34	80%	4,00	RS 3.645,36	1,00	RS 911,34	
1.7	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	UN	3,00	RS 351,83	RS 1.055,49	100,00%	3,00	RS 1.055,49	0%	0,0000	RS 0,00	100%	3,00	RS 1.055,49	-	RS 0,00	
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF 05/2018	M2	30,80	RS 158,54	RS 4.883,03	100,00%	30,80	RS 4.883,03	0%	0,0000	RS 0,00	100%	30,80	RS 4.883,03	-	RS 0,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	RS 75.477,34	RS 75.477,34	78,00%	0,7832	RS 59.103,39	3,00%	0,0285	RS 2.147,61	81,00%	0,81	RS 61.251,00	18,83%	RS 14.226,34	
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																
3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA																
3.1.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M2	4.460,00	RS 0,56	RS 2.497,60	100,00%	4460,00	RS 2.497,60	0%	0,0000	RS 0,00	100%	4460,00	RS 2.497,60	-	RS 0,00	
3.1.2	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	15,00	RS 40,71	RS 610,65	100,00%	15,00	RS 610,65	0%	0,0000	RS 0,00	100%	15,00	RS 610,65	-	RS 0,00	
3.1.3	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UN	8,00	RS 101,79	RS 814,32	100,00%	8,00	RS 814,32	0%	0,0000	RS 0,00	100%	8,00	RS 814,32	-	RS 0,00	
3.1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	351,90	RS 2,66	RS 936,05	100,00%	351,90	RS 936,05	0%	0,0000	RS 0,00	100%	351,90	RS 936,05	-	RS 0,00	
3.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.442,79	RS 0,59	RS 851,25	100,00%	1442,79	RS 851,25	0%	0,0000	RS 0,00	100%	1442,79	RS 851,25	-	RS 0,00	
3.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	351,90	RS 1,58	RS 556,00	100,00%	351,90	RS 556,00	0%	0,0000	RS 0,00	100%	351,90	RS 556,00	-	RS 0,00	



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C. G. C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Item		Descrição		Previsto no Orçamento		Executado acumulado até este BM			Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar		
				Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.
3.2 TERRAPLANAGEM - CORTE																	
3.2.1		ESCVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	61.309,00	R\$ 6,72	RS 411.996,48	100,00%	61309,00	RS 411.996,48	0%	0,0000	RS 0,00	100%	61309,00	RS 411.996,48	-	RS 0,00
3.2.2		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	302.253,37	R\$ 0,59	RS 178.329,49	100,00%	302253,37	RS 178.329,49	0%	0,0000	RS 0,00	100%	302253,37	RS 178.329,49	-	RS 0,00
3.2.3		ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	62.000,00	R\$ 1,58	RS 97.960,00	100,00%	62000,00	RS 97.960,00	0%	0,0000	RS 0,00	100%	62000,00	RS 97.960,00	-	RS 0,00
3.3 TERRAPLANAGEM - ATERRO																	
3.3.1		COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	66.754,00	R\$ 4,94	RS 329.764,76	100,00%	66754,00	RS 329.764,76	0%	0,0000	RS 0,00	100%	66754,00	RS 329.764,76	-	RS 0,00
3.3.2		ESCVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	66.754,00	R\$ 6,72	RS 448.586,88	100,00%	66754,00	RS 448.586,88	0%	0,0000	RS 0,00	100%	66754,00	RS 448.586,88	-	RS 0,00
3.3.3		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	534.032,00	R\$ 0,59	RS 315.078,88	100,00%	534032,00	RS 315.078,88	0%	0,0000	RS 0,00	100%	534032,00	RS 315.078,88	-	RS 0,00
4 MURO DE FLEXÃO																	
4.1 ESTACAS																	
4.1.1		LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA - AF_10/2018	UN	56,00	R\$ 14,02	RS 785,12	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	56,00	RS 785,12
4.1.2		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), EXECETO ARMAÇÃO - BASEADO EM ITEM 100897 (SINAPI)	M	448,00	R\$ 120,45	RS 53.961,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	448,00	RS 53.961,60
4.1.3		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,00	R\$ 4.245,91	RS 4.245,91	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1,00	RS 4.245,91
4.1.4		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTAR	KM	87,70	R\$ 24,35	RS 2.135,50	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	87,70	RS 2.135,50
4.1.5		ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM - AF_05/2021	UN	56,00	R\$ 16,89	RS 945,84	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	56,00	RS 945,84
4.1.6		MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM - AF_09/2021 - PS	KG	4.637,81	R\$ 9,33	RS 43.270,77	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	4.637,81	RS 43.270,77
4.1.7		MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM - AF_09/2021 - PS	KG	919,24	R\$ 14,56	RS 13.384,13	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	919,24	RS 13.384,13
4.2 BLOCO DE COROAMENTO																	
4.2.1		ESCVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) - AF_06/2017	M3	105,84	R\$ 97,40	RS 10.308,82	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	105,84	RS 10.308,82
4.2.2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM - AF_08/2017	M2	58,24	R\$ 33,68	RS 1.961,52	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	58,24	RS 1.961,52
4.2.3		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES - AF_06/2017	M2	190,40	R\$ 114,84	RS 21.865,54	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	190,40	RS 21.865,54
4.2.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM - AF_06/2017	KG	744,31	R\$ 16,67	RS 12.407,65	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	744,31	RS 12.407,65
4.2.5		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM - AF_06/2017	KG	3.187,14	R\$ 11,31	RS 36.046,55	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	3.187,14	RS 36.046,55
4.2.6		CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - AF_06/2017	M3	58,24	R\$ 782,85	RS 45.593,18	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	58,24	RS 45.593,18
4.2.7		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA - AF_04/2016	M3	33,60	R\$ 32,39	RS 1.088,30	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	33,60	RS 1.088,30



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

BM - Data de Emissão: 04/02/2025

04/02/2025

BM - Período de Referência da Medição:

02/10/2024 - 13/12/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

Local da Obra (Bairro, município e UF): RUA DEJAR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

Início da Obra: 30/04/2024

CNPJ:

38.074.310/0001-23

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição:

RS 109.528,27

BM-04 (Muro)

Valor do Contrato:

RS 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado:

RS 3.123.796,55

Item	Descrição	BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																	
		Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			
4.3	PILARES																		
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	201,60	RS 86,71	RS 17.480,74	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	201,60	RS 17.480,74			
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	351,92	RS 18,60	RS 6.545,71	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	351,92	RS 6.545,71			
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	392,33	RS 11,30	RS 4.433,33	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	392,33	RS 4.433,33			
4.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.714,34	RS 10,60	RS 18.172,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1.714,34	RS 18.172,00			
4.3.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	20,16	RS 748,91	RS 15.098,03	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	20,16	RS 15.098,03			
4.4	VIGAS																		
4.4.1	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	82,56	RS 118,94	RS 9.819,69	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	82,56	RS 9.819,69			
4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	305,09	RS 18,60	RS 5.674,67	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	305,09	RS 5.674,67			
4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	966,85	RS 11,30	RS 10.925,41	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	966,85	RS 10.925,41			
4.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	12,38	RS 749,73	RS 9.281,66	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	12,38	RS 9.281,66			
4.5	ALVENARIA DE FECHAMENTO																		
4.5.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS).	M2	165,12	RS 270,77	RS 44.709,54	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	165,12	RS 44.709,54			
4.5.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - APLICAÇÃO MANUAL.	M²	240,00	RS 4,18	RS 1.003,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	240,00	RS 1.003,20			
4.5.3	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:8 COM ESPESSURA DE 2 CM - APLICAÇÃO MANUAL.	M²	240,00	RS 31,41	RS 7.538,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	240,00	RS 7.538,40			
4.5.4	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SILLADOR ACRILICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	240,00	RS 3,46	RS 830,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	240,00	RS 830,40			
4.5.5	PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	240,00	RS 9,03	RS 2.167,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	240,00	RS 2.167,20			
4.6	DRENAGEM ENTERRADA																		
4.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	302,40	RS 43,50	RS 13.154,40	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	302,40	RS 13.154,40			
4.6.2	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	154,56	RS 147,57	RS 22.808,42	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	154,56	RS 22.808,42			
4.6.3	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (R1 - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	240,00	RS 8,85	RS 2.124,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	240,00	RS 2.124,00			
4.6.4	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL, PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	60,00	RS 55,85	RS 3.351,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	60,00	RS 3.351,00			
4.6.5	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	78,00	RS 27,43	RS 2.139,54	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	78,00	RS 2.139,54			
4.6.6	SELO DE ARGILA APOIADO(S) (SOLO LOCAL)	M²	10,32	RS 34,42	RS 355,21	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	10,32	RS 355,21			



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIAO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
	BM - Período de Referência da Medição:	02/10/2024 - 13/12/2024			
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	Inicio da Obra:	30/04/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
		Valor da Medição:	RS 109.528,27	Valor Medido Acumulado:	RS 3.123.796,55

Item	Descrição	Executado acumulado até este BM																	
		Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			
4.6.7	CAIXA DE CAPTAÇÃO ESPECIAL 1,20X1,20X0,30 EM CONCRETO ARMADO COM GRELHA EM CANTONEIRA DE AÇO E BARRA DE AÇO CA 50	UN	2,00	RS 737,60	RS 1.475,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,00	RS 1.475,20			
4.7	DRENAGEM SUPERFICIAL																		
4.7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO AF_08/2021	M2	121,04	RS 85,77	RS 10.381,60	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	121,04	RS 10.381,60			
4.7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO AF_08/2022	M2	73,25	RS 102,02	RS 7.472,97	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	73,25	RS 7.472,97			
4.7.3	CANALETA MEIA CANA PRE-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	M	60,00	RS 46,17	RS 2.770,20	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	60,00	RS 2.770,20			
4.7.4	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M2	357,69	RS 7,50	RS 2.682,68	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	357,69	RS 2.682,68			
4.7.5	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	RS 725,99	RS 5.807,92	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	8,00	RS 5.807,92			
4.7.6	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_06/2016	M	61,04	RS 64,51	RS 3.937,69	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	61,04	RS 3.937,69			
4.7.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2016	M	61,04	RS 74,49	RS 4.546,87	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	61,0400	RS 4.546,87	100%	61,04	RS 4.546,87	-	RS 0,00			
4.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
4.8.1	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATORIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	M3	640,92	RS 47,13	RS 30.206,56	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	640,92	RS 30.206,56			
4.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M ³ E DESCARGA LIVRE	T	1.361,96	RS 2,66	RS 3.622,81	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1.361,96	RS 3.622,81			
4.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	5.447,84	RS 0,59	RS 3.214,23	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	5.447,84	RS 3.214,23			
5	RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA																		
5.1	PAVIMENTAÇÃO																		
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	329,62	RS 1,15	RS 379,06	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	329,6160	RS 379,06	100%	329,62	RS 379,06	-	RS 0,00			
5.1.2	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M2	32,96	RS 76,88	RS 2.533,96	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	32,9616	RS 2.533,96	100%	32,96	RS 2.533,96	-	RS 0,00			
5.1.3	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	M2	32,96	RS 77,24	RS 2.545,83	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	32,9616	RS 2.545,83	100%	32,96	RS 2.545,83	-	RS 0,00			
5.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	148,32	RS 0,59	RS 87,51	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	148,3200	RS 87,51	100%	148,32	RS 87,51	-	RS 0,00			
5.1.5	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO) EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	329,62	RS 4,00	RS 1.318,48	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	329,62	RS 1.318,48			
5.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	RS 1,85	RS 73,17	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	39,55	RS 73,17			
5.1.7	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO) EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	329,62	RS 2,12	RS 698,79	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	329,62	RS 698,79			
5.1.8	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39,55	RS 1,85	RS 73,17	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	39,55	RS 73,17			
5.1.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	13,18	RS 1.716,84	RS 22.627,95	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	13,18	RS 22.627,95			
5.1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	M3XKM	65,92	RS 1,98	RS 130,52	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	65,92	RS 130,52			



Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABLIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

BM - Data de Emissão: 04/02/2025

BM - Período de Referência da Medição: 02/10/2024 - 13/12/2024

Empresa Contratada:

R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

Local da Obra (Bairro, município e UF): RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG

Início da Obra: 30/04/2024

CNPJ: 38.074.310/0001-23

Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49

Valor Medido Acumulado: R\$ 3.123.796,55

Concorrência Pública: 024/2023

Contrato: 31002/2024

Valor da Medição: R\$ 109.528,27

BM-04 (Muro)

Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			
5.1.11	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M³). AF_07/2020	M³	13,18	R\$ 9,62	R\$ 126,79	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	13,18	R\$ 126,79			
5.1.12	EXECUÇÃO DE SARFETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	61,04	R\$ 64,51	R\$ 3.937,69	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	61,04	R\$ 3.937,69			
5.1.13	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM, COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	61,04	R\$ 74,49	R\$ 4.546,87	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	61,0400	R\$ 4.546,87	100%	61,04	R\$ 4.546,87	-	R\$ 0,00			
5.2	SINALIZAÇÃO																		
5.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	18,31	R\$ 43,90	R\$ 803,81	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	18,31	R\$ 803,81			
6	MURO DE GRAVIDADE																		
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	808,50	R\$ 7,10	R\$ 5.740,35	100,00%	808,50	R\$ 5.740,35	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	808,50	R\$ 5.740,35	-	R\$ 0,00			
6.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	164,50	R\$ 32,39	R\$ 5.328,16	100,00%	164,50	R\$ 5.328,16	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	164,50	R\$ 5.328,16	-	R\$ 0,00			
6.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	1.368,51	R\$ 2,66	R\$ 3.640,24	100,00%	1368,51	R\$ 3.640,24	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	1368,51	R\$ 3.640,24	-	R\$ 0,00			
6.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	11.221,78	R\$ 0,59	R\$ 6.620,85	100,00%	11221,78	R\$ 6.620,85	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	11221,78	R\$ 6.620,85	-	R\$ 0,00			
6.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	805,00	R\$ 1,58	R\$ 1.271,90	100,00%	805,00	R\$ 1.271,90	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	805,00	R\$ 1.271,90	-	R\$ 0,00			
6.2	MURO																		
6.2.1	MURO DE GABLIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M³	1.364,00	R\$ 798,13	R\$ 1.088.649,32	100,00%	1364,00	R\$ 1.088.649,32	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	1364,00	R\$ 1.088.649,32	-	R\$ 0,00			
6.2.2	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	80,25	R\$ 159,69	R\$ 12.815,12	100,00%	80,25	R\$ 12.815,12	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	80,25	R\$ 12.815,12	-	R\$ 0,00			
7	PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE																		
7.1	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	3.603,01	R\$ 7,50	R\$ 27.022,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	100%	3603,0100	R\$ 27.022,58	100%	3603,01	R\$ 27.022,58	-	R\$ 0,00			
7.2	CANALETAS MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	57,69	R\$ 108,80	R\$ 6.281,86	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	57,69	R\$ 6.281,86			
7.3	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRISOS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	141,13	R\$ 276,07	R\$ 38.961,76	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	141,13	R\$ 38.961,76			
7.4	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRISOS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	158,06	R\$ 228,67	R\$ 36.143,58	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	158,06	R\$ 36.143,58			
7.5	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	181,12	R\$ 2,74	R\$ 496,27	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	181,12	R\$ 496,27			
7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	181,12	R\$ 85,77	R\$ 15.534,66	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0%	0,0000	R\$ 0,00	0%	0,00	R\$ 0,00	181,12	R\$ 15.534,66			






Prefeitura Municipal de Muriaé
Estado de Minas Gerais
C.G.C.: 17.947.581/0001-76

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE- LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA
	Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG	BM - Período de Referência da Medição:		
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	Valor da Medição:	RS 109.528,27
Início da Obra:		30/04/2024		BM-04 (Muro)	
				CNPJ:	38.074.310/0001-23
				Valor do Contrato:	RS 3.852.923,49
				Valor Medido Acumulado:	RS 3.123.796,55

Item	Descrição	BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																	
		Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM				Executado no Período				Executado acumulado inclusive este BM				Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)			
8	REDE PLUVIAL																		
8.1	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																		
8.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA QUÊ ESCOTO AF_10/2018	M	101,80	RS 6,39	RS 650,50	20,00%	20,00	RS 127,80	0%	0,0000	RS 0,00	20%	20,00	RS 127,80	81,80	RS 522,70			
8.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA CONSTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAVA (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3	119,02	RS 7,35	RS 874,80	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	119,02	RS 874,80			
8.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	M2	79,35	RS 6,31	RS 500,70	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	79,35	RS 500,70			
8.1.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M AF_08/2020	M2	245,40	RS 28,03	RS 6.878,56	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	245,40	RS 6.878,56			
8.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_04/2016	M3	105,11	RS 32,39	RS 3.404,51	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	105,11	RS 3.404,51			
8.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	29,56	RS 2,66	RS 78,63	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	29,56	RS 78,63			
8.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	121,19	RS 0,59	RS 71,50	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	121,19	RS 71,50			
8.1.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M	17,38	RS 1,58	RS 27,46	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	17,38	RS 27,46			
8.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS																		
8.2.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M	101,50	RS 210,08	RS 21.323,12	20,00%	20,00	RS 4.201,60	0%	0,0000	RS 0,00	20%	20,00	RS 4.201,60	81,50	RS 17.121,52			
8.3	CAIXAS ENTERRADAS																		
8.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETÂNGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM AF_12/2020	UN	2,00	RS 733,76	RS 1.467,52	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	2,00	RS 1.467,52			
8.3.2	CAIXA COLETORA DE SARIJETA - CCS 17 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	RS 8.198,82	RS 32.795,28	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	4,00	RS 32.795,28			
8.3.3	CAIXA COLETORA DE SARIJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE FERRO - TCC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	RS 4.102,86	RS 16.411,44	100,00%	4,00	RS 16.411,44	0%	0,0000	RS 0,00	100%	4,00	RS 16.411,44	-	RS 0,00			
8.3.4	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	RS 960,91	RS 960,91	0,00%	0,00	RS 0,00	0%	0,0000	RS 0,00	0%	0,00	RS 0,00	1,00	RS 960,91			
9	ENSAIOS																		
9.1	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CORPO DO ATERRO	M3	60.078,60	RS 0,40	RS 24.031,44	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60078,6000	RS 24.031,44	100%	60078,60	RS 24.031,44	-	RS 0,00			
9.2	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADA FINAL DO ATERRO	M3	6.675,40	RS 1,32	RS 8.811,53	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	6675,4000	RS 8.811,53	100%	6675,40	RS 8.811,53	-	RS 0,00			
9.3	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	60,00	RS 98,62	RS 5.917,20	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 5.917,20	100%	60,00	RS 5.917,20	-	RS 0,00			
9.4	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	60,00	RS 82,98	RS 4.978,80	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 4.978,80	100%	60,00	RS 4.978,80	-	RS 0,00			
9.5	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	60,00	RS 82,99	RS 4.979,40	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 4.979,40	100%	60,00	RS 4.979,40	-	RS 0,00			
9.6	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	60,00	RS 40,52	RS 2.431,20	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 2.431,20	100%	60,00	RS 2.431,20	-	RS 0,00			
9.7	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	U	60,00	RS 85,16	RS 5.109,60	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 5.109,60	100%	60,00	RS 5.109,60	-	RS 0,00			
9.8	ENSAIO DE FLOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	U	60,00	RS 34,71	RS 2.082,60	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 2.082,60	100%	60,00	RS 2.082,60	-	RS 0,00			
9.9	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS	U	60,00	RS 64,59	RS 3.875,40	0,00%	0,00	RS 0,00	100%	60,0000	RS 3.875,40	100%	60,00	RS 3.875,40	-	RS 0,00			

BOLETIM DE MEDIÇÃO DO CONTRATO																
 Prefeitura Municipal de Muriaé Estado de Minas Gerais C.G.C.: 17.947.581/0001-76		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE. LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG										BM - Data de Emissão: 04/02/2025		Empresa Contratada: R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA		
		Local da Obra (Bairro, município e UF): RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG										BM - Período de Referência da Medição: 02/10/2024 - 13/12/2024				
		Concorrência Pública: 024/2023		Contrato: 31002/2024		Valor da Medição: R\$ 109.528,27		BM-04 (Muro)		Início da Obra: 30/04/2024		Valor do Contrato: R\$ 3.852.923,49		Valor Medido Acumulado: R\$ 3.123.796,55		
Item	Descrição	Previsto no Orçamento				Executado acumulado até este BM			Executado no Período			Executado acumulado inclusive este BM			Serviços a executar	
		Unid.	Quant.	Preço Unit. com BDI (RS)	Preço Final (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	%	Quant.	Total (RS)	Quant.	Total (RS)
10	SINALIZAÇÃO DE OBRA															
10.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212586-DNIT 04/2022) (OBRAS A FRENTE)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	100,00%	1,00	R\$ 575,13	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	1,00	R\$ 575,13	-	R\$ 0,00
10.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212586-DNIT 04/2022) (INÍCIO DA FRENTE)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	100,00%	1,00	R\$ 575,13	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	1,00	R\$ 575,13	-	R\$ 0,00
10.3	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,10 X 0,70 M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA CODIGO 5212586-DNIT 04/2022) (FIM DAS OBRAS)	UN.	1,00	R\$ 575,13	R\$ 575,13	100,00%	1,00	R\$ 575,13	0%	0,0000	R\$ 0,00	100%	1,00	R\$ 575,13	-	R\$ 0,00
10.4	CONTE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETRADA DIÁRIA	UN. DIA	2.200,00	R\$ 0,86	R\$ 1.892,00	60,00%	1320,00	R\$ 1.135,20	0%	0,0000	R\$ 0,00	60%	1320,00	R\$ 1.135,20	880,00	R\$ 756,80
TOTAL DO CONTRATO:				R\$ 3.852.923,49			R\$ 3.014.268,28			R\$ 109.528,27			R\$ 3.123.796,55		R\$ 729.126,94	
Observações:																
 Jose Carlos Pires Secretário Municipal de Obras Públicas		 Arlan do Carmo Mendonça Engenheiro Civil CREA Nº: 177324/D				JOSE RICARDO PAUL Assinado de forma digital PE1B8258103126856F persosde@casio.com.br 10 PE1B8258103126856F				CASIO PENA Assinado de forma digital por CASIO SILVA:09588753 PENNA 678 SILVA:09588753678 Casio Pena Silva Sôcio Administrador R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA						



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-04 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	02/4/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
BM - Período de Referência da Medição:	02/10/2024 - 13/12/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.3	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	1,00
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00
1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	1,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN.	0,02850
2.1	VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM LOCAL: R\$ 3.777.446,15 VALOR DO ADM LOCAL: R\$ 75.477,34 VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ 3.852.923,49 % DO ADM LOCAL: 2,00% VALOR DO BM 01 SEM ADM LOCAL: R\$ 107.380,66 VALOR DO ADM LOCAL NO BM 01: R\$ 2.147,61 QUANTIDADE DO ADM LOCAL: 0,0285		
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA		
3.2	TERRAPLANAGEM - CORTE		
3.3	TERRAPLANAGEM - ATERRO		
4	MURO DE FLEXÃO		
4.1	ESTACAS		
4.2	BLOCO DE COROAMENTO		
4.3	PILARES		
4.4	VIGAS		
4.5	ALVENARIA DE FECHAMENTO		
4.6	DRENAGEM ENTERRADA		
4.7	DRENAGEM SUPERFICIAL		
4.7.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	61,04
4.8	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG				BM-04 (Muro)	
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG					
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024			
BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA			
BM - Período de Referência da Medição:	02/10/2024 - 13/12/2024	CNPJ:	38.074.310/0001-23			
5	RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA					
5.1	PAVIMENTAÇÃO					
	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				M ²	329,62
5.1.1	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA		
	61,04	5,4	329,62	COMPRIM. X LARGURA		
	Total		329,62	M²		
	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL				M ³	32,96
5.1.2	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	
	61,04	5,4	0,1	32,96	COMPRIM. X LARGURA X ESPESSURA	
	Total		32,96	M³		
	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL				M ³	32,96
5.1.3	COMPRIM. (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA	
	61,04	5,4	0,1	32,96	COMPRIM. X LARGURA X ESPESSURA	
	Total		32,96	M³		
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA				TKM	148,32
5.1.4	TIPO	VOLUME (M3)	EMPOLAMENTO	DENSIDADE (TXM ³)	PESO EMPOLADO (T)	FÓRMULA
	SUB-BASE	32,96	25%	1,8	74,16	VOLUME X EMPOLAMENTO X DENSIDADE
	BASE	32,96	25%	1,8	74,16	
	Total				148,32	TKM
5.1.13	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016				M	61,04
5.2	SINALIZAÇÃO					
6	MURO DE GRAVIDADE					
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
6.2	MURO					
7	PROTEÇÃO DA FACE DO TALUDE					
	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS				M ²	3603,01
7.1	SEÇÃO	COMPR. (M)	Distancia	ÁREA m2	Unidade	
	1	54,31	14,07	764,14		
	2	57,03	12,52	714,02		
	3	61,49	25,6	1574,14		
	4	29,34	18,77	550,71		
	ÁREA		m2	3603,01	M²	
8	REDE PLUVIAL					
8.1	LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
8.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS					
8.3	CAIXAS ENTERRADAS					
9	ENSAIOS					
9.1	ENSAIOS DE TERRAPLENAGEM - CORPO DO ATERRO				M3	60078,60
9.2	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADA FINAL DO ATERRO				M3	6675,40
9.3	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS				U	60,00
9.4	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS				U	60,00




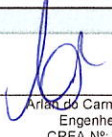
MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto do Contrato:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUIDA POR DESASTRE: LOTE 02: EXECUÇÃO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM GABIÃO, ATERRO COMPACTADO, PROTEÇÃO DE TALUDE, RECOMPOSIÇÃO DA VIA E MURO DE FLEXÃO, NA RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			BM-04 (Muro)
Local da Obra (Bairro, município e UF):	RUA DEJAIR DIAS DE CARVALHO, NO BAIRRO CERÂMICA, MURIAÉ-MG			
Concorrência Pública:	024/2023	Contrato:	31002/2024	
BM - Data de Emissão:	04/02/2025	Empresa Contratada:	R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	
BM - Período de Referência da Medição:	02/10/2024 - 13/12/2024		CNPJ:	38.074.310/0001-23

9.5	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	60,00
9.6	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	60,00
9.7	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	U	60,00
9.8	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	U	60,00
9.9	PREPARACAO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZACAO - SOLOS	U	60,00

10 SINALIZAÇÃO DE OBRA


Jorge Feres Filho
Secretário Municipal de Obras Públicas


Ariadó Carmo Mendonça
Engenheiro Civil
CREA Nº: 177324/D

JOSE RICARDO PAUL PEDROSA:10312685610
Assinado de forma digital por JOSE RICARDO PAUL PEDROSA:10312685610

José Ricardo Paul Pedrosa
Resp. Técnico pela execução da obra/serviço
CREA Nº: 201025/D MG

CASIO PENA SILVA:09588753678
Assinado de forma digital por CASIO PENA SILVA:09588753678

Cásio Pena Silva
Sócio Administrador
R & C CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG